PRÁCTICA DIRIGIDA DE ARITMÉTICA_S

Bienvenido(a) SAUCEDO BATALLANOS MARLON NILO
Indicación:
La Evaluación Virtual se rinde una sola vez, por ello es importante que lo finalice.

NAVEGACIÓN DE LA EVALUACIÓN VIRTUAL

1 2 3 4 5 6 7 8

Aritmética

Finalizar Evaluación

Pregunta 1 - Aritmética
Puntúa como: 1.00

Tema: Teoría de conjuntos I

Sea el conjunto $M=\{4, \{5\}, \{3; 2\}, \{a; a\}, b\}$ cuyo cardinal es 4. Calcule la cantidad de elementos enteros de T, si $a+b=11$.

$$T=\left\{\frac{5x+a}{b-1} \Big/ 3b<2x+1<2a\right\}$$

- ○ 1
- ○ 2
- ○ 3
- ○ 4
- ○ 5

Quitar selección

Pregunta 2 - Aritmética
Puntúa como: 1.00

Dado el conjunto $A=\{3; \{5\}; \{3\}; \{3; \{5\}\}\}$. ¿Cuántos de los siguientes enunciados son verdaderos?

- $\{5\}\in A$
- $\{5\}\subset A$
- $\{\{5\}; 3\}\in A$
- $\{3; \{5\}; \{3; \{5\}\}\}\not\subset A$
- $\{3; \varnothing\}\subset A$
- $\{3; 3\}\notin A$
- $\{\{3; 3; \{5\}\}\}\notin A$
- $\{\{3; \{5\}\}\}\subset A$

- ○ 3
- ◉ 4
- ○ 5
- ○ 6
- ○ 7

Quitar selección

Pregunta 3 - Aritmética
Puntúa como: 1.00

Sean los conjuntos

$$A=\left\{(\sqrt{x}+3)\in\mathbb{Z} / 16\le x^2\le 625\right\}$$

$$B=\left\{(2y-1)\in\mathbb{Z} / 2\le\sqrt{3y-2}\le 7\right\}$$

Calcule $n\left[A\times(B\cap A^C)\right]+n[A\times(A\cap B)]$.

- ○ 125
- ○ 124
- ○ 90
- ○ 130
- ○ 145

Quitar selección

1h 18m 57s

Pregunta 4 - Aritmética
Puntúa como: 1.00

Dados los conjuntos:

$$M=\left\{\frac{n^2+2}{3}\in\mathbb{Z}\Big/-5\le n\le -4\right\}$$

$$N=\{3m\in\mathbb{N}/-2\le m\le 3\times n(M)\}$$

Indique la diferencia del menor y mayor elemento de N.

- ○ 17
- ○ 24
- ○ 6
- ○ 20
- ○ 18

Quitar selección

NAVEGACIÓN DE LA EVALUACIÓN VIRTUAL

1 2 3 4 5 6 7 8

Aritmética

Pregunta 5 - Aritmética
Puntúa como: 1.00

Si

$$A=\left\{\left(\frac{2n+5}{3}\right)\in\mathbb{Z}\Big/2<n\le 8;\ n\in\mathbb{Z}\right\}$$

$$B=\left\{\left(\frac{2n+5}{3}\right)\in\mathbb{Z}\Big/2<n\le 8\right\}$$

Calcule la suma de elementos de A más el cardinal de B.

- ○ 24
- ○ 18
- ○ 22
- ○ 20
- ○ 16

Quitar selección

Pregunta 6 - Aritmética
Puntúa como: 1.00

Dados los siguientes conjuntos

$A=\{a;\ b;\ b+8;\ 2a\}$

$C=\{a;\ 2ab+1;\ a+b+c\}$

Se cumple que $C\subset A$, además $\{a;\ b;\ c\}\subset z^+$;

$c<a$ y $n(A)=4$. Calcule $n(B)$.

Si $B=\left\{\frac{2x+3}{a}\in\mathbb{Z}\Big/a\cdot c\le x\le a^2+b^2+c^2\right\}$.

- ○ 8
- ○ 7
- ○ 5
- ○ 6
- ○ 4

Quitar selección

Pregunta 7 - Aritmética
Puntúa como: 1.00

1h 18m 57s

Respecto de las siguientes proposiciones, indique la secuencia correcta de verdadero (V) o falso (F).

I. $\{a;b\} \subset \langle a;b\rangle \vee [a;b] \subset \mathbb{Q}$

II. $[1;2]$ y $[1;4]$ son equipotentes.

III. Los conjuntos equipotentes son disjuntos.

IV. Los Racionales e Irracionales son diferentes y disjuntos.

- ○ VVVV
- ○ VFVF
- ○ VFFV
- ○ FVFV
- ○ FVVF

Quitar selección

NAVEGACIÓN DE LA EVALUACIÓN VIRTUAL

1 2 3 4 5 6 7 8

Aritmética

Pregunta 8 - Aritmética

Puntúa como: 1.00

De una encuesta a 74 estudiantes de la academia César Vallejo se encontró que estos no tienen más de 18 ni menos de 16 años. Por cada 3 varones que no tienen 18años hay 2 mujeres que no tienen 16 años, además, hay 18 estudiantes mayores de edad. ¿Cuántas mujeres, como máximo, tienen 17 años, si las mujeres que tienen menos de 17 años son la mitad de los varones mayores de edad?

- ○ 27
- ○ 24
- ○ 16
- ○ 18
- ○ 20

Quitar selección

1h 18m 57s